STODIA GmbH
SPEICHER & DIAGNOSETECHNIK

# Bedienungsanleitung

HV-Adapterleitung MEB V

32.CC.2210.2762_BA_V01

| Version | Datum | Änderung |
|---|---|---|
| **V00** | 24.09.2021 | Erstausgabe |
| **V01** | 17.11.2023 | Neuauflage STODIA Layout |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

# Impressum

## Impressum

**Hersteller**

STODIA GmbH
Speicher & Diagnosetechnik
Im Freitagsmoor 45
D-38518 Gifhorn

Telefon: +49 (0) 5371 / 945 93 96-0

info@stodia.de
www.stodia.de

**Vervielfältigung**

Vervielfältigung oder Nachdruck, auch auszugsweise, bedarf stets der schriftlichen Genehmigung durch den Hersteller.

**Urheberrecht**

ORIGINAL-BEDIENUNGSANLEITUNG

Alle Rechte vorbehalten.

Alle Texte, Bilder und Grafiken unterliegen dem Urheberrecht und anderen Gesetzen zum Schutz geistigen Eigentums.

Copyright 2023 STODIA GmbH.

**Bildquellen**

Warnzeichen, Verbots-, Gebots- und Normsymbole stammen aus öffentlichen Quellen wie den allgemein zugänglichen Bereichen im Internet. CAD-Produktbilder und Produktfotos stammen vom Hersteller. Bildmaterial, das das Produkt in Anwendung zeigt, ist mit einem Quellennachweis versehen.

# Inhalt


1 Einleitung ..... 4

1.1 Vorbemerkungen ..... 4

1.2 Gültigkeit der Konformitätserklärung ..... 4

1.2.1 Besonderer Zusatz der Konformitätserklärung ..... 4

1.3 Herstellerangaben ..... 4

1.4 Mitgeltende Dokumentation ..... 4

2 Sicherheit ..... 5

2.1 Warnstufen ..... 5

2.2 Wichtige Sicherheitshinweise ..... 6

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung ..... 7

2.4 Anforderung an die Zielgruppe ..... 7

2.5 Pflichten des Betreibers ..... 7

3 Produktbeschreibung ..... 8

3.1 Lieferumfang ..... 8

3.2 Aufbau ..... 9

3.3 Symbole und Anschlüsse ..... 9

3.4 Schaltplan ..... 10

3.5 Technische Daten ..... 10

4 Bedienung ..... 11

4.1 Inbetriebnahme ..... 11

4.2 Lösen der Steckverbindungen ..... 12

4.3 Reinigung ..... 13

4.4 Entsorgung ..... 13

4.5 Instandhaltung ..... 13

5 Hilfe ..... 14

5.1 Gewährleistung ..... 14

5.2 Kundendienst ..... 14

# 1 Einleitung

## 1.1 Vorbemerkungen

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie dieses Produkt verwenden.

Die jeweils gültige Fassung der Anleitung in verschiedenen Landessprachen finden Sie auf unserer Homepage.

Diese Anleitung ist ein wesentlicher Bestandteil des Produktes und zusammen mit dem Produkt aufzubewahren. Bei Veräußerung oder Überlassung muss die Bedienungsanleitung dem neuen Besitzer übergeben werden.

## 1.2 Gültigkeit der Konformitätserklärung

Die ausgestellte Konformitätserklärung gilt für das in der Bedienungsanleitung beschriebene Produkt. Bei Änderungen, Umbauten oder Erweiterungen verlieren die Konformitätserklärung und die Risikobewertung ihre Gültigkeit.

### 1.2.1 Besonderer Zusatz der Konformitätserklärung

Es handelt sich bei dem Produkt um ein kunden- und anwendungsspezifisches Erprobungsprodukt. Das Produkt hat noch nicht das vollständige CE-Konformitätsverfahren durchlaufen. Eventuell auf dem Produkt vorhandene CE-Kennzeichen haben – so wie das Produkt selbst – lediglich Entwurf-Charakter.

## 1.3 Herstellerangaben

Seit der Gründung ist die Unternehmenstätigkeit auf die zukunftsweisende Elektromobilität ausgerichtet. Die STODIA GmbH entwickelt und produziert individuelle Lösungen für die Automobilindustrie, den Energiespeicherbereich, Service-Werkstätten oder den speziellen Fuhrpark.

Kernprodukte sind innovative Speicher, sowohl stationär als auch mobil, die als Schlüsselelement die Energiewende und Energieautonomie vorantreiben. Ebenfalls gehören die smarte Lade- und Batterietechnik, Diagnosesysteme, Batterie- und Zellmanagement sowie die fahrzeugweite Mess- und Diagnosetechnik in das Portfolio der STODIA GmbH.

Mit Erfahrung in der Software- und Hardwareentwicklung ist die STODIA GmbH immer ein verlässlicher Partner an Ihrer Seite – vom Prototypen bis zur Serie – MADE IN GERMANY.

## 1.4 Mitgeltende Dokumentation

Neben diesem Dokument müssen Sie auch folgende Produkt-Dokumentation beachten:

- 51.ST.2210.4303_BA (Bedienungsanleitung CellDA)

# 2 Sicherheit

Diese Bedienungsanleitung ist ausschließlich gültig für folgendes Produkt:

Artikelnummer: 22102762

Bezeichnung: HV-Adapterleitung MEB V

## 2.1 Warnstufen

Diese Anleitung kann Warnhinweise enthalten. Warnhinweise sind sicherheitsrelevant und von ihnen gehen Gefahren für das Personal oder das Produkt aus, wenn sie nicht beachtet werden.

Den Warnstufen „Gefahr“, „Warnung“ und „Vorsicht“ ist ein Warnzeichen vorangestellt, dass die Art der Gefahr bildlich darstellt (z. B. Blitz für elektrische Gefahr).

Dieses Kapitel informiert Sie über die Warnstufen, die Sie in dieser Bedienungsanleitung finden.

**GEFAHR**

Bei Missachtung des Sicherheitshinweises WIRD Tod oder schwere Körperverletzung die Folge sein!

**WARNUNG**

Bei Missachtung des Sicherheitshinweises KANN Tod oder schwere Körperverletzung die Folge sein!

**VORSICHT**

Bei Missachtung des Sicherheitshinweises KANN leichte Körperverletzung die Folge sein!

**ACHTUNG**

Bei Missachtung des Sicherheitshinweises können Beschädigungen am Produkt die Folge sein!

## 2.2 Wichtige Sicherheitshinweise

Dieses Kapitel informiert Sie über Sicherheitshinweise, die im Umgang mit dem Produkt beachtet werden müssen.

**GEFAHR**

**Lebensgefahr durch elektrische Spannung!**

Die elektrische Spannung in anderen Systemen ist lebensgefährlich und kann zum Tode durch Stromschlag führen!

- Verwenden Sie das Produkt nicht für Messungen an Netzstromkreisen!
- Versuchen Sie niemals, andere Geräte über das Produkt mit Strom zu versorgen!

**GEFAHR**

**Lebensgefahr durch elektrische Spannung!**

Während des Lade-/Entladevorgangs stehen die Leitungen unter sehr hohen Spannungen!

Die elektrische Spannung in Hochvolt-Systemen ist lebensgefährlich und wird zum Tode durch elektrischen Stromschlag führen!

- Trennen Sie während des Lade-/Entladevorgangs niemals die Leitungen von der Batterie oder vom Produkt!

**WARNUNG**

**Explosionsgefahr!**

Durch Bauteile des Produkts können Funken und Lichtbögen entstehen.

- Trennen Sie niemals Steckverbindungen unter Last!
- Verwenden Sie das Produkt nicht in explosionsgefährdeten Bereichen!

**WARNUNG**

**Gefahr durch elektrische Spannung!**

Energiespeicher können nicht spannungsfrei geschaltet werden.

Die elektrische Spannung in den leitungen ist auch ohne aktiven Lade-/Entladevorgang gefährlich und kann zu schwerer Körperverletzung durch Stromschlag führen!

- Verwenden Sie außschließlich vom Hersteller bereitgestellte und zur Batterie passende Leitungssätze!

**WARNUNG**

**Lebensgefahr durch elektrische Spannung!**

Defekte und beschädigte Produkte können den Schutz vor elektrischer Spannung nicht mehr gewährleisten!

- Verhindern Sie, dass das Produkt mit Chemikalien in Verbindung kommt!
- Tauschen Sie ein defektes oder beschädigtes Produkt sofort aus!
- Versuchen Sie niemals das Produkt zu reparieren oder manipulieren!

## 2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Verwenden Sie das Produkt ausschließlich gemäß dieser Bedienungsanleitung, da sonst der im Produkt vorgesehene Schutz vor elektrischer Gefährdung nicht mehr gewährleistet ist.

Das Produkt dient der Adaptierung von Hochvolt-Batterien an CellDA. CellDA (**Cell D**iagnosis and **A**nalysis) ist eine Zelldiagnose- und Analysestation, eine mobile Serviceeinheit, die zum Laden oder Entladen und der Analyse von Traktionsbatterien aus Elektrofahrzeugen eingesetzt wird. Mit dem Produkt können an CellDA angeschlossene Hochvolt-Batterien auf- und entladen werden.

Verwenden Sie das Produkt ausschließlich an dafür freigegebenen Traktionsbatterien!

Jede darüber hinaus gehende Verwendung ist untersagt!

## 2.4 Anforderung an die Zielgruppe

Arbeiten am Produkt dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden!

Qualifiziertes Personal im Sinne dieser Bedienungsanleitung erfüllt alle im Anwenderland gültigen Anforderungen für Arbeiten an Hochvoltsystemen, entsprechend:

- Im Anwenderland gültige Regelwerke
- Qualifizierung nach DGUV 200-005 mindestens Stufe 2 oder äquivalent
- Fahrzeughersteller- und betriebliche Vorgaben

Darüber hinaus muss das qualifizierte Personal im Umgang mit dem produkt und mit allen Ladebetriebsarten geschult sein.

Bei der Verwendung des Produktes ist zu jedem Zeitpunkt die persönliche Schutzausrüstung zu tragen, die der Fahrzeughersteller für Arbeiten an Hochvoltsystemen vorschreibt.

## 2.5 Pflichten des Betreibers

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass am Adapterkabel arbeitendes Personal die Anforderungen an die Zielgruppe erfüllt.

Der Betreiber ist darüber hinaus für die Einhaltung folgender Punkte verantwortlich:

- Das Adapterkabel befindet sich stets im einwandfreien Zustand.
- Die regelmäßigen Prüffristen des Adapterkabels werden eingehalten und protokolliert.

# 3 Produktbeschreibung

## 3.1 Lieferumfang

Prüfen Sie unverzüglich den Zustand und die Vollständigkeit des Lieferumfangs. Bei Mängeln nehmen Sie umgehend Kontakt mit dem Hersteller auf.

(1) Hochvolt-Adapterleitung
(2) USB-Stick mit Bedienungsanleitung

## 3.2 Aufbau

Aufbau des Produkts:

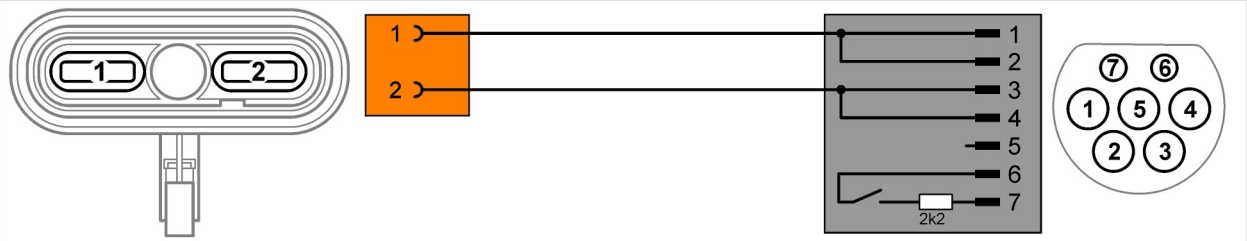
(1) Anschlussstecker CellDA
(2) Anschlussstecker Hochvolt-Batterie

## 3.3 Symbole und Anschlüsse

Auf dem Produkt sind folgende Symbole abgebildet:

| Symbol | Bedeutung |
|---|---|
| | Bedienungsanleitung lesen! |
| SN: | Die Seriennummer dient zusammen mit der Herstellerteilenummer der Identifizierung des Produkts. |
| | Der Entsorgungshinweis untersagt die Entsorgung des Produkts über den Hausmüll. Entsorgen Sie das Produkt stets unter Einhaltung aller aktuell vor Ort geltenden Entsorgungsvorschriften. |

## 3.4 Schaltplan




## 3.5 Technische Daten

| Bemessungsdaten | Werte |
|---|---|
| Herstellernummer | 22102762 |
| Maximale Bemessungsspannung | 1000 VDC |
| Maximaler Bemessungsstrom | 100 A |
| Schutzklasse | II / doppelt isoliert |
| Gewicht | ~ 4,8 kg |
| Anschluss Hochvolt-Batterie | HVP800-90 |
| Kabellänge | ~ 5000 mm |

| Umgebungs-bedingungen | Betrieb | Lagerung | Transport |
|---|---|---|---|
| Temperatur | -5°C bis 40°C | -20°C bis 60°C | -20°C bis 60°C |
| Höhe über NN | max. 2000m | Keine Einschränkung. | |
| Luftfeuchtigkeit | max. 80% bis 31°C, linear abfallend auf 50% bei 40°C. | max. 85% | |
| | Keine Kondensation zulässig. Maximal zulässige relative Luftfeuchtigkeit 60%, falls korrosive Gas/Luft vorhanden ist. | | |

# 4 Bedienung

Dieses Kapitel informiert Sie über folgende Tätigkeiten:

- Inbetriebnahme
- Lösen der Steckverbindung
- Reinigung
- Lagerung
- Entsorgung
- Instandhaltung

## 4.1 Inbetriebnahme

Dieses Kapitel informiert Sie darüber, wie Sie das Produkt in Betrieb nehmen und bedienen.

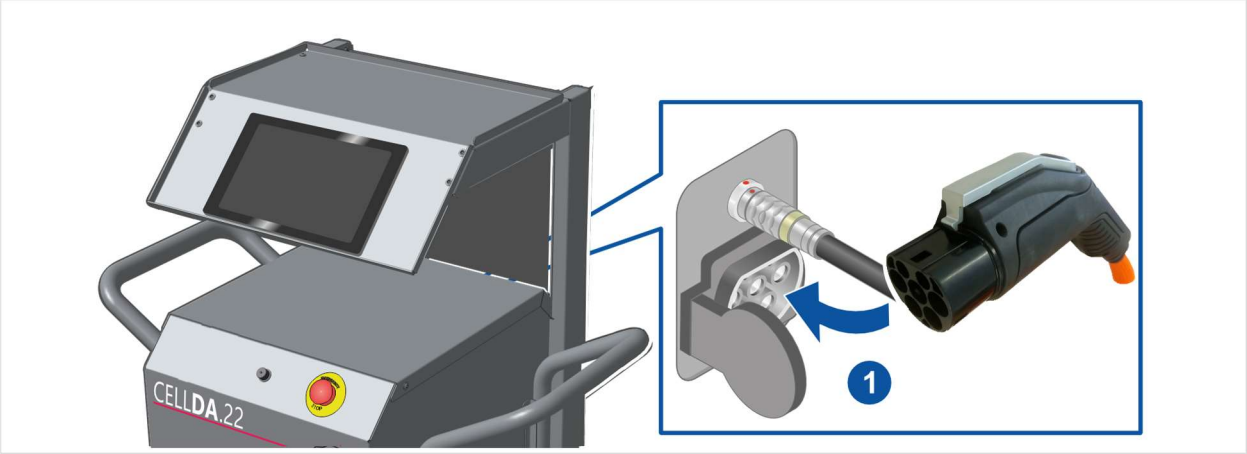
**WARNUNG**

**Lebensgefahr durch elektrische Spannung!**

Die elektrische Spannung in Hochvolt-Systemen ist lebensgefährlich und kann zum Tode durch Stromschlag führen!

- Setzen Sie das Produkt nur für den vom Fahrzeughersteller vorgesehenen Anwendungsbereich ein!

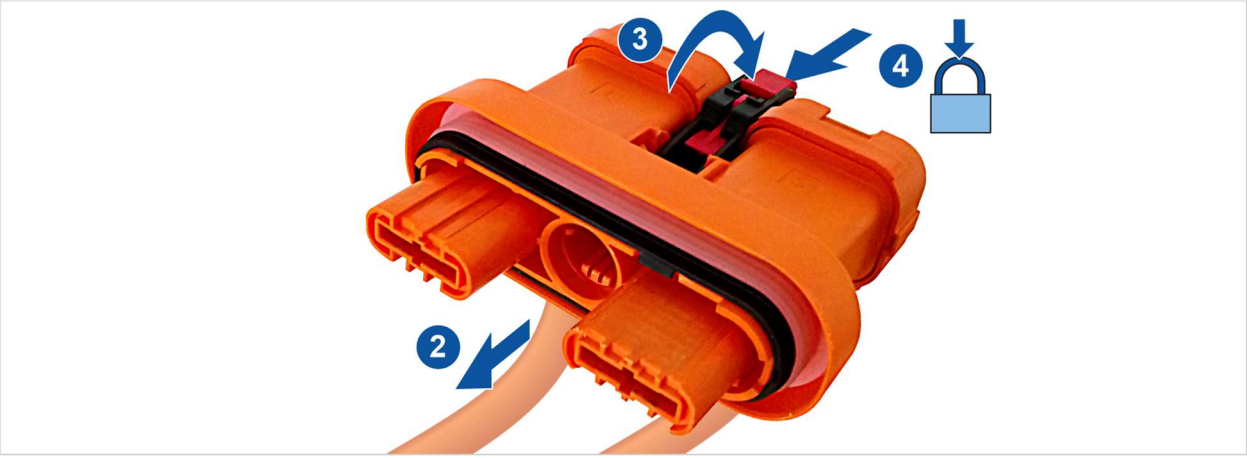
1. Verbinden Sie den Anschlussstecker CellDA mit der Anschlussbuchse auf der Rückseite von CellDA.




2. Verbinden Sie den Anschlussstecker Hochvolt-Batterie mit der Anschlussbuchse an der Traktionsbatterie.

3. Verriegeln Sie diese Verbindung.

4. Sichern Sie die Verriegelung.



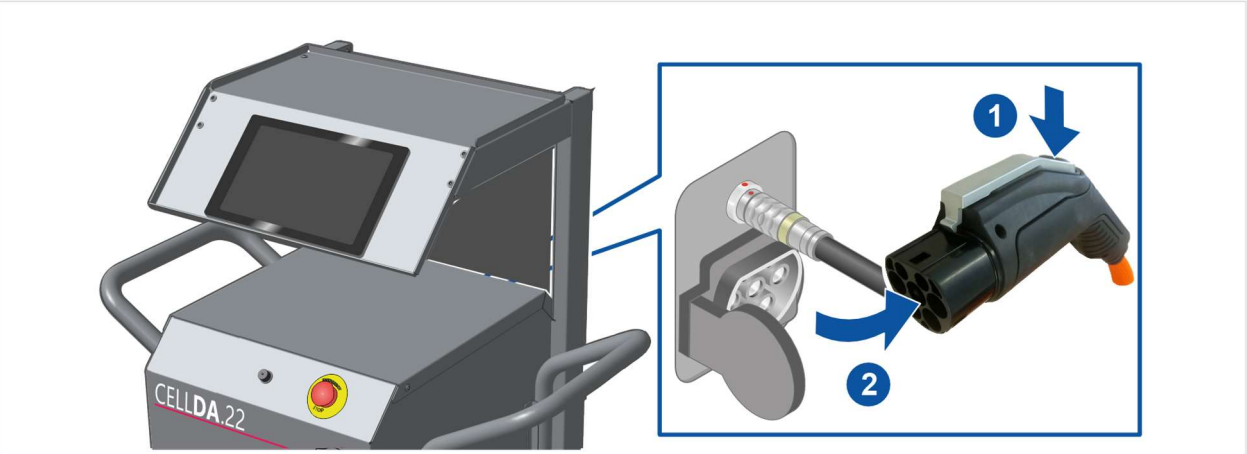

✓ Die Traktionsbatterie ist nun mit CellDA verbunden.
✓ Sie können nun die Traktionsbatterie mit CellDA laden oder entladen.

## 4.2 Lösen der Steckverbindungen

Die Steckverbindungen verfügen über eine automatische Verriegelung. Um die jeweilige Steckverbindung zu lösen:

1. Drücken Sie die Verriegelung ein und halten Sie sie gedrückt.

2. Ziehen Sie den Anschlussstecker CellDA aus der Anschlussbuchse.

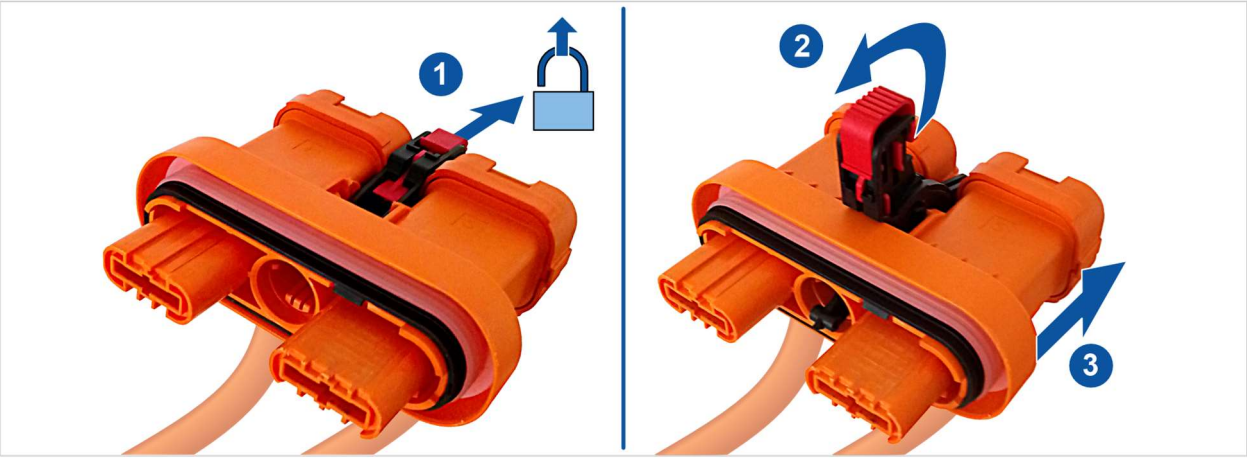



✓ Die Steckverbindung am CellDA ist gelöst.

3. Entsichern Sie die Verbindung, indem Sie die rote Sperre herausziehen.

4. Schwenken Sie die Verriegelung nach oben. Durch diese Bewegung wird die Steckverbindung auseinander gedrückt.

5. Ziehen Sie die Steckverbindung auseinander.




✓ Die Steckverbindung an der Hochvolt-Batterie ist gelöst.

## 4.3 Reinigung

**GEFAHR**

**Lebensgefahr durch elektrische Spannung!**

Die elektrische Spannung in Hochvolt-Systemen ist lebensgefährlich und wird zum Tode durch elektrischen Stromschlag führen!

- Trennen Sie das Produkt von sämtlichen Stromquellen, bevor Sie das Produkt reinigen!

Das Produkt darf nur mit einem trockenen Tuch gereinigt werden.

## 4.4 Entsorgung

Entsorgen Sie das Produkt stets unter Einhaltung aller aktuell vor Ort geltenden Entsorgungsvorschriften.

## 4.5 Instandhaltung

Die nationalen und lokalen Anforderungen zur regelmäßigen Prüfung sind einzuhalten!
Überprüfen Sie das Produkt im Abstand von höchstens 24 Monaten auf seine Funktion.
Für eine fachgerechte Funktionsprüfung wenden Sie sich an den Hersteller.

# 5 Hilfe

## 5.1 Gewährleistung

Die über die gesetzlichen Gewährleistungsrechte hinausgehenden Garantie entnehmen Sie bitte den jeweils gültigen Garantiebedingungen für STODIA CellDA Diagnosesysteme.

Diese können Sie auf *www.stodia.de/cellda* finden.

## 5.2 Kundendienst

Geben Sie bei Rückfragen zum Produkt immer die Artikelnummer und - falls vorhanden - die Seriennummer mit an. Beide Nummern finden Sie auf dem Produkt.

STODIA GmbH
Speicher- und Diagnosetechnik
Im Freitagsmoor 45
D – 38518 Gifhorn

Telefon: +49 (0) 5371 / 945 93 96-0

service@stodia.de

www.stodia.de

**STODIA GmbH**
**Speicher & Diagnosetechnik**
Im Freitagsmoor 45
D-38518 Gifhorn
Tel.: +49 (0) 53 71 / 945 93 96 – 0

info@stodia.de
www.stodia.de

Original Bedienungsanleitung.
Technische Änderungen vorbehalten.

STODIA GmbH
SPEICHER & DIAGNOSETECHNIK